

Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Zkouška postupu svařování - Část 3: Tavné svařování nelegovaných a nízkolegovaných litin	ČSN EN ISO 15614-3 05 0313
--	--------------------------------------

idt ISO 15614-3:2008

Specification and qualification of welding procedures for metallic materials - Welding procedure test -
Part 3: Fusion
welding of non-alloyed and low-alloyed cast irons

Descriptif et qualification d'un mode opératoire de soudage pour les matériaux métalliques - Épreuve
de qualification
d'un mode opératoire de soudage - Partie 3: Soudage par fusion des fontes non alliées et faiblement
alliées

Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe -
Schweißverfahrensprüfung -
Teil 3: Schmelzschweißen von unlegierten und niedriglegierten Gusseisen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 15614-3:2008. Překlad byl zajištěn Českým
normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 15614-3:2008. It was translated
by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 783 nezavedena, obdobná norma EN 10002-5 zavedena v ČSN EN 10002-5 (42 0312) Kovové materiály - Zkouška tahem za zvýšené teploty

ISO 6947 zavedena v ČSN EN ISO 6947 (05 0024) Svařování - Pracovní polohy - Definice úhlů sklonu a otočení

ISO 14175 nezavedena, obdobná norma EN 439 zavedena v ČSN EN 439 (05 2510) Svařovací materiály - Ochranné plyny pro obloukové svařování a řezání

ISO 15607:2003 zavedena v ČSN EN ISO 15607:2004 (05 0311) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Všeobecná pravidla

ISO 15609-1 zavedena v ČSN EN ISO 15609-1 (05 0312) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Stanovení postupu svařování - Část 1: Obloukové svařování

ISO 15609-2 zavedena v ČSN EN ISO 15609-2 (05 0312) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Stanovení postupu svařování - Část 2: Plamenové svařování

ISO 15611 zavedena v ČSN EN ISO 15611 (05 0316) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Kvalifikace na základě předchozí svářečské zkušenosti

ISO 15613 zavedena v ČSN EN ISO 15613 (05 0318) Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Kvalifikace na základě předvýrobní zkoušky svařování

EN 571-1 zavedena v ČSN EN 571-1 (01 5017) Nedestruktivní zkoušení - Kapilární zkouška - Část 1: Obecné zásady

EN 970 zavedena v ČSN EN 970 (05 1180) Nedestruktivní zkoušení tavných svarů - Vizuální kontrola

EN 1011-1 zavedena v ČSN EN 1011-1 (05 2210) Svařování - Doporučení pro svařování kovových materiálů - Část 1: Všeobecná směrnice pro obloukové svařování

EN 1011-8:2004 zavedena v ČSN EN 1011-8:2005 (05 2210) Svařování - Doporučení pro svařování kovových materiálů - Část 8: Svařování litin

EN 1321 zavedena v ČSN EN 1321 (05 1128) Destruktivní zkoušky svarů kovových materiálů - Makroskopická a mikroskopická kontrola svarů

EN 1561 zavedena v ČSN EN 1561 (42 0953) Slévárenství - Litiny s lupínkovým grafitem

EN 1562 zavedena v ČSN EN 1562 (42 0955) Slévárenství - Temperované litiny

EN 1563 zavedena v ČSN EN 1563 (42 0951) Slévárenství - Litiny s kuličkovým grafitem

EN 1564 zavedena v ČSN EN 1564 (42 0960) Slévárenství - Isotermicky kalené litiny s kuličkovým grafitem

EN 10002-1 zavedena v ČSN EN 10002-1 (42 0310) Kovové materiály - Zkoušení tahem - Část 1:

Zkušební metoda za okolní teploty

Vypracování normy

Zpracovatel: CheVess ENGINEERING, s.r.o. Brno, IČ 26883473, Ing. Jiří Podhora, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 70 Svařování

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Josef Vašák

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN ISO 15614-3
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Březen 2008

ICS 25.160.10

Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů -

Zkouška postupu svařování -

Část 3: Tavné svařování nelegovaných a nízkolegovaných litin

(ISO 15614-3:2008)

Specification and qualification of welding procedures for metallic materials -

Welding procedure test -

Part 3: Fusion welding of non-alloyed and low-alloyed cast irons

(ISO 15614-3:2008)

Descriptif et qualification d'un mode opératoire

de soudage pour les matériaux métalliques -

Épreuve

de qualification d'un mode opératoire de soudage

-

Partie 3: Soudage par fusion des fontes non
alliées

et faiblement alliées

(ISO 15614-3:2008)

Anforderung und Qualifizierung von

Schweißverfahren

für metallische Werkstoffe -

Schweißverfahrensprüfung -

Teil 3: Schmelzschweißen von unlegierten

und niedriglegierten Gusseisen

(ISO 15614-3:2008)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2008-03-07.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č.

EN ISO 15614-3:2008 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 15614-3:2008) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 121 „Svařování“, jejíž sekretariát je veden v DIN, ve spolupráci s technickou komisí ISO/TC 44 „Svařování a příbuzné procesy“.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2008 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a normy, které jsou s ní v rozporu je nutno zrušit nejpozději do září 2008.

Je třeba upozornit na možnost, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentové ochrany. CEN [a/nebo CENELEC] neodpovídá za porušení jakýchkoliv nebo všech takových patentových práv.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 5

Obsah

Strana

Předmluva

..... 4

Úvod

..... 6

1 Předmět normy

..	6
2 Citované normativní dokumenty.....	6
3 Termíny a definice.....	7
4 Metody svařování.....	7
5 Předběžná specifikace postupu svařování (pWPS).....	8
6 Zkouška postupu svařování.....	8
7 Zkušební kus.....	8
7.1 Všeobecně.....	8
7.2 Tvar a rozměry zkušebního kusu.....	8
7.3 Svařování zkušebního kusu.....	8
8 Kontrola a zkoušení.....	9
8.1 Rozsah zkoušení.....	9
8.2 Umístění a odběr zkušebních vzorků.....	10
8.3 Nedestruktivní zkoušení.....	10

8.4	Destruktivní zkoušky	10
8.5	Kritéria přípustnosti	11
8.6	Opakované zkoušení	11
9	Rozsah kvalifikace	12
9.1	Všeobecně	12
9.2	Kvalifikace, která se týká výrobce	12
9.3	Kvalifikace, která se týká materiálu	12
9.4	Kvalifikace, která je společná pro všechny postupy svařování	14
9.5	Kvalifikace, která je specifická pro metody	15
10	Protokol o kvalifikaci postupu svařování (WPQR)	16
Příloha A	(informativní) Formulář protokolu o kvalifikaci postupu svařování	17
	Bibliografie	20

Úvod

Podrobnosti mezinárodních norem, zabývajících se stanovením a kvalifikací postupů svařování, jsou uvedeny v ISO 15607:2003, příloze A.

Zkoušky postupu svařování pro odtavovací stykové svařování jsou uvedeny v ISO 15614-13 a pro třecí svařování v ISO 15620.

1 Předmět normy

Tato část ISO 15614 stanovuje způsob kvalifikace předběžné specifikace postupu svařování (pWPS) pro výrobní a opravné svařování nelegovaných a nízkolegovaných litin zkouškami postupu tavného svařování.

Tato část ISO 15614 definuje podmínky pro provádění zkoušek postupu svařování a rozsah kvalifikace pro postupy svařování pro všechny praktické svářečské operace v rozsahu definovaném v seznamu proměnných.

Tato část ISO 15614 platí pro všechny nové postupy svařování. Neruší však platnost předchozích zkoušek postupů svařování, provedených podle dřívějších národních norem nebo předpisů. Tam, kde pro dosažení odpovídající technické kvalifikace jsou požadovány doplňkové zkoušky, se pouze tyto provedou ze zkušebního kusu, který je zhotoven podle této části ISO 15614.

Výrobní normami mohou být požadovány doplňující zkoušky.

Tato část ISO 15614 platí pro svařování odlitků z nelegovaných a nízkolegovaných šedých litin podle: EN 1561; EN 1562; EN 1563 a EN 1564.

Pravidla této části ISO 15614 je možno použít též pro svařování litin s ocelí nebo s jinými nelegovanými a nízkolegovanými litými materiály.

-- Vynechaný text --